



## Madsen og det matematisk sublime

Nyboe, Jacob Ølgaard

*Published in:*  
SPRING - tidsskrift for moderne dansk litteratur

*Publication date:*  
2015

*Citation for published version (APA):*  
Nyboe, J. Ø. (2015). Madsen og det matematisk sublime. *SPRING - tidsskrift for moderne dansk litteratur*, 37, 143-161.

## MADSEN OG DET MATEMATISK SUBLIME

*Det er meget godt, han havde alligevel ikke  
fantasi til at blive matematiker.  
(Madsens gamle matematikprofessor, da han  
valgte forfattergerningen frem for matematikken)*

Ambitionen med denne artikel er at vise, hvordan 50-års-jubilaren Svend Åge Madsen i sit formeksperimenterende værk *Tilføjelser* fra 1967 gennem et ambitiøst livtag med matematikkens grundlagsproblemer skaber et bemærkelsesværdigt og i kantiansk forstand sublimt stykke litteratur. Den indledende analyse vil således blive efterfulgt af et perspektiverende afsnit med en kort introduktion til Kants æstetik og dennes særlige relevans for mødet mellem matematikken og skønlitteraturen.

### Drilske deduktioner

“Om ikke” indgår som et af fem hæfter i Madsens værk *Tilføjelser* og mimer i sin opbygning et matematisk bevis. Teksten er således, hvad Madsen selv har beskrevet som noget så usædvanligt (og vanskeligt) som et forsøg på at bedrive deduktiv skønlitteratur.<sup>1</sup> Der fremlægges et problem, der ønskes løst: “Hvad har ’ikke’ som ’ikke ikke’ ikke har?” (s. 5)<sup>2</sup> Herefter oplistes de umiddelbart uimodsigelige antagelser eller aksiomer,<sup>3</sup> som løsningen skal deduceres ud fra:

hvis enten det sner eller det sner er sandt, så er det sner sandt,  
hvis det regner er sandt, da er det sner eller det regner, sandt,  
hvis det sner eller det regner er sandt, så er det regner eller det sner sandt,  
hvis det sner eller det regner eller det blæser er sandt,  
så er det regner eller det sner eller blæser sandt, hvis det gælder at hvis det  
regner er sandt, så er det blæser sandt, så gælder det at hvis det sner eller  
det regner er sandt, så er det sner eller det blæser sandt. (s. 5)

Aksiomerne kan formelt noteres som følger:

$$(p \vee p) \Rightarrow p$$

$$q \Rightarrow (p \vee q)$$

$$(p \vee q) \Rightarrow (q \vee p)$$

$$(p \vee (q \vee r)) \Rightarrow (q \vee (p \vee r))$$

$$(q \Rightarrow r) \Rightarrow ((p \vee q) \Rightarrow (p \vee r))$$

og ses da at være ækvivalente med de fem helt grundlæggende propositionslogiske aksiomer opstillet af Russell og Whitehead i deres gedigne forsøg på at udrede matematikkens grundlag *Principia Mathematica*.<sup>4</sup> Med valget af samme udgangspunkt som en af matematikhistoriens vægtigste og mest stringent gennemførte værker gives et indtryk af en matematisk belæst fortæller med ambitionsniveauet og systematikbestræbelserne i orden. Teksten rummer da også et forsvar af den stringent logiske fremstillingsform frem for mere upræcise (herunder litterære!) og derfor værdiløse udsagn. Fortællerens skråsikre udgangspunkt er, at hvis noget reelt kan udsiges, kan det udsiges klart og entydigt:

Alt hvad der overhovedet kan tænkes, kan tænkes klart. Alt hvad der lader sig udsige, lader sig udsige klart. Dette er indlysende. (s. 17)

Indlysende er ligeledes princippet om det udelukkede tredje også kaldet *tertium non datur*, ifølge hvilket der for et velformuleret udsagn altid gælder enten udsagnet eller dets negation (der gives ingen tredje mulighed): “Man kan ikke samtidig være noget, og være ikke noget.” (s. 20)

Princippet er formuleret i *Principia* på formen  $(p \vee \sim p)$  og vil blive taget op igen senere. Hvis man ønsker at ytre sig fornuftigt om noget, må man derfor gøre sig den umage at gå grundigt og systematisk til værks, også selvom dette medfører en tilsyneladende besværlig og kompleks argumentationsrække:

Hvis man i stedet gik anderledes frem kunne man hurtigt nå til resultater. Som til gengæld ville være forkerte, intetsigende eller ubeviste, fordi alle de mellem udgangspunkt og resultat liggende betragtninger ville mangle. [...] Litteraturen, som sådan, er derfor værdiløs. (s. 15)

Det er med denne (i hvert fald initiale) faste tro på logikkens forklaringskraft, at fortælleren udforsker negationens tilsyneladende forrang i forhold til dobbeltnegationen, eller med en for det matematiske gemyt oplagte omskrivning minus' evne til både at repræsentere sig selv og sin modsætning over for plus, der kun er i stand til evigt at genskrive sig selv (jf. s. 6f).<sup>5</sup>

Dette kan som en af de mulige konsekvenser, der udforskes, betyde, at logikken og matematikken (og dermed også tilværelsen og verden(!), der interessant nok flere steder sidestilles hermed) er præget af en fundamental asymmetri med en overvægt til negativitetens side (jf. f.eks. s. 8f). Heri kunne så ligge forklaringen på, at visse fænomener, der til daglig regnes for modsætninger, i virkeligheden er af væsensforskellig karakter, idet den negative variant rummer mere end den positive i overensstemmelse med negationens generelle større udtryksfuldhed. Som eksempler fremføres tragedien (–), der altid omhandler mere end komedien (+), da sidstnævnte modsat førstnævnte altid ender før døden (s. 14) samt dødens (–) dominans i forhold til livet (+), som der fremføres en stribe argumenter for (s. 18f).

Undervejs diskuteres forholdsvist åbenlyst med Wittgenstein,<sup>6</sup> hvilket bl.a. ses i et tredje eksempel fra logikkens egen verden, hvor relationen 'hverken–eller' (–) vises at være mere udtryksfuld end 'enten–eller' (+). Det er nemlig af logikeren H. M. Sheffer blevet påpeget, at man i logikken ville kunne nøjes med 'hverken–eller' (noteret I), idet alle andre relationer kan defineres ud fra denne, hvilket netop er en egenskab, Wittgenstein trækker på i *Tractatus Logico Philosophicus*.<sup>7</sup>

Wittgenstein melder sig i øvrigt allerede fra start, idet tekstens indledning: "Tavshed. Hvad kan man tale om?" (s. 5) udgør en slags inversion af *Tractatus*' udgangsparagraf "Det, hvorom man ikke kan tale, om det må man tie."<sup>8</sup>

Første citat starter i tavsheden og bevæger sig derfra frem mod positivt at definere udsigelsens virkningsfelt, mens andet citat tager udgangspunkt i en negativ udgrænsning af udsigelsens domæne og ender i tavshed. Med denne allusion knyttes an til et værk, der ikke blot som *Principia* forsøger at fundere et konsistent matematisk system på logisk grundlag, men halsbrækkende ambitiøst tilstræber via logikken at sige noget essentielt om sproget, tænkningen og verden som sådan. Desuden slås det fast, at fortællerens bestræbelse på at behandle negationens natur er underordnet et mere generelt projekt (som er fælles med *Tractatus*); nemlig at afklare, hvad der i det hele taget kan siges noget (fornuftigt) om. *Tractatus* opretholdes som samtalepartner bogen igennem; dels i form af mere eller mindre direkte citater, referencer og sammenfaldende genstandsstof (jf. f.eks. "Det er en egenskab ved bekræftelsen, at man kan opfatte den som dobbelt benægtelse."<sup>9</sup> eller "Alt, hvad der overhovedet kan tænkes, kan

tænkes klart. Alt, hvad der lader sig udsige, lader sig udsige klart.”<sup>10</sup>); dels i en opbygning med forholdsvis korte paragraffer med en hierarkisk underordningsstruktur, der i “Om ikke” godt nok kommer til udtryk via indrykninger frem for *Tractatus*’ sirlige nummereringssystem.

Til trods for de fine referencer, selvtilliden og det ved første øjekast solide logiske fundament begynder tingene dog hurtigt at skride for fortælleren. Et problem ligger i muligheden for, at der findes forskellige former for negation, i hvilket fald der ville kunne forekomme endnu flere dobbeltnegationer som kombinationer af disse (for slet ikke at tale om antallet af potentielt forskellige negerede dobbeltnegationer), hvormed udgangsspørgsmålet om ‘ikke’ vs. ‘ikke ikke’ bliver flertydigt. Denne muligheds realitet, der ifølge fortælleren vanskeliggør al tænkning i et sådant omfang, “at kun de aller enkleste [sic.] overvejelser kan gennemføres”, synes at blive udledt cirka midtvejs i teksten (s. 25).

Tænkningens mulighed bliver dog kort derefter forsøgt reddet ved en noget tvivlsom påvisning af, at tilstedeværelsen af ordet ‘jeg’ har ugyldiggjort den forudgående argumentation — eller sagt på en anden måde, at det logiske, meningsfulde udsagn ikke kan forliges med en subjektivitet (her repræsenteret ved det forsmædelige ord). Argumentet for ‘jeg’s meningsfrarøvende karakter starter med at sætte denne i en enten–eller relation med eksistensen af negationens flertydighed. Han mener nu at kunne afskrive sidstnævnte, da denne har langt de mest vidtrækkende konsekvenser, med en kæk henvisning til “Ockhams ragekniv” — dvs. princippet om altid at vælge den forklaring af et fænomen, der indbefatter færrest muligt forudantagelser (s. 26). Selve betegnelsen “Ockhams ragekniv” optræder ikke i teksten, men passagen er ikke desto mindre en forholdsvis regelret version af princippet, som desuden blev formuleret af William of Ockham netop omkring det nævnte årstal 1327.<sup>11</sup>

Helt uafhængigt af, hvad der ellers kunne indvendes mod “rageknivens” gyldighed, er det klart, at den her bliver anvendt forkert: Et udsagn om antagelsernes omfang anvendes på konsekvensernes omfang, og vores stringensfordrende fortæller er altså ude på dybt vand, når han ofrer ‘jeg’s logiske lødighed til gengæld for negationens entydighed. Det er så en helt anden sag, at der kan være en pointe i mistæneliggørelsen af ordet ‘jeg’, da beviset som sproglig form vel mere end nogen anden teksttype bør leve op til en fordring om objektivitet og autonomi: Når først et bevis er nedfældet, må det stå urokkeligt i al sin uigendrivelighed fuldstændig uafhængigt af, hvem der nu tilfældigvis måtte have formuleret det. Efter ved denne lumpne manøvre at have genetableret spørgsmålets gyldighed (“Altså har ikke virkelig noget ikke ikke ikke har.”) mangler det dog stadig

at blive besvaret, hvad dette noget er - eller måske snarere, hvorfor denne skævhed består (s. 28f.). Denne del af analysen viser sig imidlertid at være vanskeligere end som så, og i bogens sidste del synes projektet på flere planer og i stigende grad at opløse sig selv.

## Udelukket tredje indlemmet

De nye genvordigheder starter med, at endnu en samtalepartner i form af logikeren Gödel og det mest berømte af hans to ufuldstændighedsteoremer dukker op. Ifølge dette teorem, der har netop *Principias* formalisering af aritmetikken som sin genstand (men som kan udvides til at have større gyldighedsområde), kan der i et hvert konsistent, formelt system, som er stærkt nok til at bevise aritmetikens sætninger, konstrueres en sætning, der er sand, men som ikke lader sig bevise inden for systemet selv. I en anden formulering betyder det, at ethvert formelt system (der indbefatter aritmetikken) ikke både kan være konsistent og fuldstændigt. Det er denne erkendelse, fortælleren refererer til, når han erklærer:

Med mindre vi her står over for en sætning som nok er sand, men ikke kan bevises. Den slags findes desværre. Det er beklageligt, men beviseligt sandt. (s. 29)

Dette efterlader vor fortæller med en frygt for selv at have at gøre med en af disse forræderiske “Gödel-sætninger”, hvormed det bevis, han opfatter som den eneste tilfredsstillende udgang, umuligt kan blive fuldført. Mere generelt er han ramt af den ubehagelige kendsgerning, at det matematisk-logiske grundlag, han med *Principia* har bekendt sig til, slet ikke var så fast endda; og paradoksalt nok kan dets begrænsning formuleres og bevises fuldstændig stringent inden for systemet selv i det eneste sprog, han for alvor anerkender, hvormed han er tvunget til at tage begrænsningen alvorligt. Herfra begynder korthuset for alvor at vakle — tvivlen er begyndt at nage, og hvis man så bare kunne fastslå, at man havde fat i en ubeviselig sætning og dermed kunne afskrive fornuften i en videre beskæftigelse med den, men selv det fremstilles som en uoverkommelig opgave (s. 30).

Nok så skæbnesvangert for det videre forløb bliver det, at fortælleren på endnu et punkt bryder sine egne spilleregler. Han opstiller som kur mod visse forfatteres inkonsekvens det matematiske bevis’ metode, hvor man altid holder sig sine forudsætninger (aksiomerne) og sit endemål (teoremet, der ønskes bevist) for øje (s. 31). Hertil kan indvendes, at vor fortæller for det første ikke rigtig selv bruger sine aksiomer i argumentationen (der

da også som allerede eksemplificeret savner stringens), skønt han nok gentager og omskriver dem. For det andet er det slet ikke så klart (modsat hvad han bilder sig selv ind), hvad han egentlig er i færd med at bevise.

Problemet er her, at et bevis jo bagvendt nok har sin konklusion som udgangspunkt: Der fremsættes et udsagn, hvorefter man på stringent vis angiver en slutningsrække, der overbeviser (folk med samme forudsætninger) om udsagnets gyldighed. Hvordan denne gyldighed oprindeligt blev indset (f.eks. intuition, åbenbaring eller observation) er principielt aldeles uden afsmitning på eller interesse for selve beviset — heri ligger netop en helt central forskel mellem matematikkens deduktive metode og naturvidenskabens induktive ditto. Et bevis må således altid være et bevis for et (meningsfuldt) udsagn, der kan tillægges en sandhedsværdi, hvorfor vores fortæller nødvendigvis kommer i problemer, når han starter med et spørgsmål.<sup>12</sup>

En tredje uoverensstemmelse mellem fortællerens programerklæring og praksis opstår i forbindelse med de undersøgte objekters status, om hvilke han selv advarer flere steder; f.eks.:

Man må i denne undersøgelse ikke forfalde til at opfatte ikke eller minus som nogen genstand, abstrakt eller konkret. Ligeledes er ikke ikke eller plus heller ikke nogen genstand. Man kunne sige: ikke er ikke noget, ikke er noget *om* noget. (s. 19)<sup>13</sup>

Problemet er, at ordet 'ikke' jo eksisterer som rent sprogligt objekt og som sådan indgår i omtalen af analyseobjektet "ikke" (der umiddelbart må antages at skulle modsvare logikkens negation:  $\sim$ ), med hvilket det ikke er helt identisk. I starten forsøges misforståelser undgået ved hjælp af citationstegn, men disse udelades hurtigt igen, hvorved der opstår finurlige flertydeligheder med litterær kvalitet — eller med, hvad fortælleren betragter som en af litteraturens brist, som han altså ironisk selv kommer til at ligge under for. Ovenstående citat er selv et (omend ikke så grelt) eksempel, og i følgende passage byder flere udlægninger sig til (her også grundet en uforsigtig omgang med ellipse): "Sådan at ikke ikke ikke ikke ikke ikke ikke ikke ikke repræsenterer plus, og ikke minus." (s. 7)

Er det sådan, at de ni første 'ikke' ikke repræsenterer plus, hvorimod det sidste 'ikke' repræsenterer minus? Eller repræsenterer de ti første 'ikke' plus i modsætning til at repræsentere minus? Der er jo også den læsemåde, at de ni første 'ikke' ikke repræsenterer plus og (heller) ikke minus — altså hverken–eller.

Sammenfattende kommer fortælleren på denne måde til at fremstå upålidelig via den påviste diskrepans mellem på den ene side egen selv-

opfattelse og på den anden side den karakteristik, som læseren har mulighed for at danne sig. At sammenspillet mellem de forskellige mere eller mindre selvforskyldte og erkendte problemer ender med helt at afspore det logiske lokomotiv er imidlertid evident. Dette kommer til udtryk i rent syntaktiske sammenbrud: "Det kan ikke, sådan at ikke, hvorfor ikke." (s. 42); i paradokser eller deciderede kontradiktioner, der er i klar konflikt med det ellers så højtbesungne princip om det udelukkede tredje: "Man kan bevise at man ikke kan bevise det man kan bevise" (s. 43); og i øvrigt i de to ting i uskøn forening: "Sådan at logik ikke, hvilket er forkert." (s. 44).

Efter sidst anførte citat opløses eller transformeres teksten endeligt og vender efter et par blandsider tilbage som, hvad der bedst kan beskrives som systemdigte, og som i hvert fald adskiller sig markant fra den forudgående paragrafstil. Her bliver ironien total, da den litteraturforagtede logiker i stedet for det efterstræbte endelige bevis er endt med selv at bedrive (modernistisk) skønlitteratur. Frem for at se dette tilsyneladende knæfald som en resignation kunne man tolke det som udtryk for en gennem processen opnået erkendelse, der med Søren Ulrik Thomsens omskrivning af netop Wittgenstein kan formuleres: "dét, hvorom man ikke kan tie, må man tale om på en anden måde."<sup>14</sup>

Altså en erkendelse af, at litteraturen kan træde ind, når man ønsker at beskæftige sig med det udsigelige.<sup>15</sup> Systemdigtene træder i den optik på banen som en demonstration af og en kredsen om det principielt udsigelige, som fortælleren gennem bogen (forståeligt nok forgæves) har forsøgt at få sagt. Der er således ikke tale om, at den matematiske logik umyndiggøres af litteraturen, men snarere at sidstnævnte kan overtage, der hvor den logiske diskurs rammer sin egen begrænsning, som den *anden* måde at tale på, der til tider er den eneste mulige.

Teksten tager altså udgangspunkt i *Tractatus'* tavshed og erstatter den med noget, der hverken er tavshed eller (fornufts)tale, men snarere fremvisning. Digtene har fortsat negationen som genstand og er stadig præget af en (til tider endog mere rigid) systematik, men formaliseringen er her brugt på en måde, der netop åbner op for flertydighederne og ordenes eksistens som uhåndterlige, strittende objekter. De minder således om Højholts formidable leg med 'der' og 'er's konkrete tekstlighed og forskellige semantiske potentialer: "og er her er er her her er er er her her er her er her..."<sup>16</sup> På den måde *viser* det sig måske netop, hvad ikke har som ikke ikke har, for som Wittgenstein påpeger: "Der gives sandt nok noget udsigeligt. Det *viser* sig, det er det mystiske."<sup>17</sup>

I slutningen anes således også et opgør med *tertium non datur*-tænk-



ningen og dens binære modsætningsstruktur, idet der åbenbart gives noget, der ikke er tavshed, men som heller ikke er tale: et *tertium datur*.<sup>18</sup>

Det er værd at bemærke, at opgøret med det udelukkede tredje også har fundet sted inden for matematikken selv, hvor *tertium non datur*—princippet mest markant blev angrebet af topologen og tænkeren Brouwer. I opposition til Hilbert og andres formalistiske program i starten af det 20. århundrede udviklede Brouwer sin forestilling om intuitionistisk matematik.<sup>19</sup> I modsætning til formalisterne opfatter Brouwer ikke matematikken som studiet af formelle strukturer og systemer, men som en ren menneskelig tankekonstruktion, der baserer sig på en dybtliggende intuition.<sup>20</sup> Intuitionismen distancerer sig dermed også fra Russell og Whiteheads logicisme, ifølge hvilken matematikken kan reduceres til logik og dermed bliver en ren symbolmanipulerende (“sproglig”) aktivitet.

For at noget skal have matematisk eksistens for en intuitionist skal det således være blevet konstrueret af matematikeren, der bedriver sin matematik på et førsprogligt plan og kun anvender sproget som støtte for hukommelsen samt i det dybest set håbløse forsøg på at videreformidle den konstruktive proces til andre. At ophøjelsen af det konstruktive bevis til eneste accepterede bevisform udfordrer *tertium non datur* som gyldigt slutningsprincip fremgår af følgende lille og i en formalists øjne smukke bevis:<sup>21</sup>

Vi ønsker at bevise, at der findes to irrationelle tal<sup>22</sup>  $a$  og  $b$ , således at  $a^b$  er rationel. Tallet  $\sqrt{2}$  vides at være irrationelt, og ifølge *tertium non datur* er  $\sqrt{2}^{\sqrt{2}}$  enten rationelt eller irrationelt. Hvis det er rationelt, har vi opnået, hvad vi ville, thi da opfylder  $a = \sqrt{2}$  og  $b = \sqrt{2}$  vores krav.

Hvis det er irrationelt, betragter vi blot  $(\sqrt{2}^{\sqrt{2}})^{\sqrt{2}} = \sqrt{2}^{\sqrt{2} \cdot \sqrt{2}} = \sqrt{2}^2 = 2$ , som åbenlyst er rationel. I det tilfælde kan vi altså sætte  $a = \sqrt{2}^{\sqrt{2}}$  og  $b = \sqrt{2}$  for at tilfredsstille kravet.

Problemet for Brouwer og intuitionisterne er, at der i ovenstående ikke er blevet konstrueret et sæt af tal, der opfylder det ønskede, men blot blevet påpeget ud fra forestillingen om, at ethvert tal enten er rationelt eller irrationelt, at ét af de to talsæt må løse problemet. Intuitionisterne vil således afvise beviset, og bristet ligger i brugen af *tertium non datur*. Her vil Brouwer kræve, at den pågældende egenskab skal konstrueres, før det giver mening at hævde dens eksistens. Det omstridte princip har også tilknytning til hele diskussionen af negation og ikke mindst dobbelt-negationens status: Faktisk anvender Russell og Whitehead det direkte i deres bevis for, at et udsagn medfører sin egen dobbeltnegation: Ved i formaliseringen af *tertium non datur*,  $(p \vee \sim p)$ , at erstatte  $p$  med  $\sim p$  får vi  $(\sim p \vee \sim(\sim p))$ , men da  $(\sim p \vee q)$  per definition er ækvivalent med  $(p \Rightarrow q)$ , er denne omskrivning ækvivalent med  $(p \Rightarrow \sim(\sim p))$ , hvilket er

det ønskede.<sup>23</sup> At betvivle *tertium non datur* er således også at betvivle hele “Om ikke”s udgangspunkt i form af princippet om dobbeltnegationen, hvilket Brouwer da også gør. Denne kontroversielle og besværlige grundlagsudfordrer kalder Madsen “en af de betydeligste matematikere i dette århundrede”,<sup>24</sup> og om hans skole siger han:

Så vidt jeg ved har den intuitive matematik ikke fundet synderlig praktisk anvendelse. Og det er jo en fejl i vores pragmatiske verden. Men den kan vække undren, nysgerrighed, usikkerhed.”<sup>25</sup>

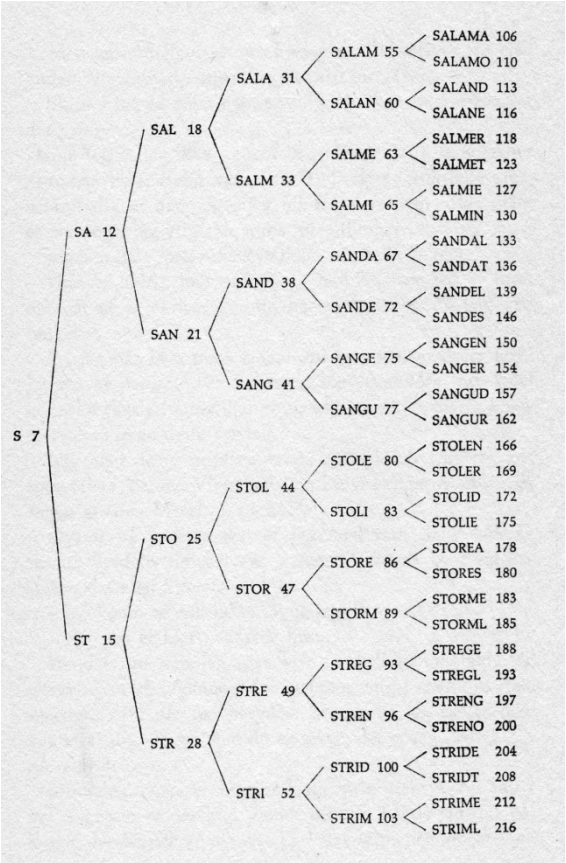
Netop disse egenskaber er måske grunden til, at den matematiske retning, som vi har set, også kan inspirere til skønlitterært virke. At selv samme Brouwer ansporede Wittgenstein til at vende tilbage filosofien,<sup>26</sup> hvormed han fik fremført sin dementi af det tidlige værk, er i denne sammenhæng sigende: Både Madsens litterære og filosofiens egen tilføjelse til *Tractatus* kan således siges at være sprunget fra den samme matematisk-filosofiske kilde.

## 5!

Det har indtil nu været ganske ignoreret, at “Om ikke” indgår i en af dansk litteraturhistories mere avancerede bogobjekter. Det vil imidlertid være utilgiveligt ikke at behandle det komplekse samspil, bogen hermed er indskrevet i, også for en læsning, der som denne primært interesserer sig for matematikkens rolle i teksten. *Tilføjelser* udgøres af en kassette med de fem tvetydigt betitlede hæfter “Om tale”, “Om lidt”, “Om sorg”, “Om sig” og naturligvis “Om ikke”. Denne uafgørlighed følger sig fint til vores fortællers vanskeligheder ved at holde forskellige ‘ikke’r ud fra hinanden og kan på den måde siges at forudgribe problemet. Titlen kan således læses videnskabeligt og objektivt, hvor ‘ikke’ blot anføres som genstandsfelt for de følgende betragtninger, men samtidig rummer den også en talesproglig dimension: “Jeg tænkte på, *om ikke* vi to skulle tage os en stille bajer”. Tilsvarende spil mellem emneangivelser og hverdagsfraser er til stede i de øvrige titler.

De fem hæfter er ikke indordnet i et hierarki, der angiver en bestemt læserækkefølge, hvilket har ført til adskillige diskussioner af, hvilken der mon er den “rigtige”.<sup>27</sup> Mere interessant er det dog for mig at se, at den sideordnede struktur giver anledning til intet mindre end  $5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$  forskellige potentielle veje gennem værket.<sup>28</sup> Værket er altså implicit underordnet en matematisk, kombinatorisk struktur, der meget konkret

og koket tematiserer forestillingen om det litterære værks flertydighed og mange mulige læsninger. Madsen opnår en beslægtet effekt via et andet matematisk system, når han i *Dage med Diam eller Livet om natten* lader hvert afsnit fortsætte i to uafhængige spor, således at der i femte led opstår  $2^5 = 32$  forskellige slutninger.<sup>29</sup>



Indholdsfortegnelsen til *Dage med Diam*

Romanen, som den benævnes, kan altså også opfattes som 32 distinkte noveller, der alle har samme udgangspunkt. Foruden at påpege læsemådernes indbyggede tilfældighed bruges systemet her også som en repræsentation af det identitetsmæssige splittelsesmotiv, der udspiller sig på tekstens

tematiske plan. En tilsvarende strategi i radikaliseret form har været anvendt af Raymond Queneau fra *Oulipo* (Ouvroir de littérature potentielle), der i 1961 udsendte værket *Cent mille milliards de poèmes*, hvor der for hvert af de 14 vers i en sonet gives 10 forskellige muligheder, hvormed antallet af forskellige sonetter, der kan sammenstyckes, bliver  $10^{14} = 10^{14} \cdot 10$  eller netop de hundredtusind milliarder, der indgår i titlen.<sup>30</sup> Det er i øvrigt præcis dette koncept, som Peter Adolphsen selv bekender at have kopieret til bogen *En million historier*.<sup>31</sup> *Tilføjelsers* interne kronologi bidrager ikke til at udpege én af de 120 muligheder frem for de andre, da der som påpeget af Henrik Skov Nielsen<sup>32</sup> hersker en besynderlig (og lidet plausibel) samtidighed mellem hæfterne, der ivrigt kommenterer og citerer hinanden og i flere tilfælde tilmed udtaler sig om egen reception hos kritikere og almene læsere, hvormed der for alvor kommer koks i kronologien: “Mange mennesker har vist eller udtrykt deres begejstring for denne bog” (s. 31.)

## Tilføjelse føjet til tilføjelse

Hæfterne tager alle deres udgangspunkt i et stykke med blankt efterfulgt af ordet ‘Tavshed’, hvorved de alle kan opfattes som en tilføjelse til forfatterskabets foregående værk *otte gange orphan*, der med konkretistisk spøgefuldhed ender med netop dette ords fraværende nærvær: “Arbejdet, størrelsen, beviserne er, min hånd. Jeg. Resten er.”<sup>33</sup>

Deres karakter af tilføjelser er udover i selve titlen desuden antydnet matematisk symbolsk ved det +, der figurerer på hver forside (tilføjelsen som addition). Som det også er bemærket i tidligere forskning<sup>34</sup> er tilføjjelsesstrukturen imidlertid noget mere kompliceret end som så: “Om lidt” slutter med citater fra debutantromanen *Besøget* og kan med sin kredsen om jegets identitet også siges at have et vist tematisk slægtskab med denne. “Om lidt” kan altså opfattes som en tilføjelse til *Besøget*.

“Om sorg” citerer afsluttende fra *Lystbilleder* og har med sit forsøg på at demarkere godt fra ondt samt lyst fra ulyst desuden et problemfelt til fælles med denne. Det vil altså være naturligt at se “Om sorg” som en tilføjelse til *Lystbilleder*. “Om sig” citerer til slut fra *otte gange orphan*. Mere præcis er der tale om citater fra novellen “Skaberen”, og denne alluderer da også til “Om sig”s almægtige, gudelignende fortæller. “Om sig” kan altså også på et andet niveau end det allerede påpegede ses som en tilføjelse til *otte gange orphan*. Med “Om tale” bliver sagen rigtig speget, idet fortælleren her forsøger at analysere selve værket *Tilføjelser*, som analysen jo vel at mærke selv er en del af med alt, hvad det indbefatter af

tyk, klæg metamarmelade. “Om tale” kan således læses som en tilføjelse til *Tilføjelser*! Hermed er vi så også løbet tør for ungdomsværker at føje sig til, hvorfor “Om ikke” nødvendigvis må blive en mønsterbryder. Det er imidlertid oplagt at opfatte dette hæfte som en tilføjelse til Madsens tidligere matematikstudier (foruden som påstået ovenfor en slags tilføjelse til *Tractatus*), og teksten var da også i udgangspunktet tænkt som en matematisk afhandling om plus-minus-relationerne.<sup>35</sup>

Hermed bliver Madsens erfaringer med matematikken i en vis forstand sidestillet med hans hidtidige litterære virke! For en nutidig læser med kendskab til Madsens imponerende evne til flittigt at inddrage, alludere til og udbygge det allerede foreliggende værk i nye tekster kan således her ses en forudgribelse af, at matematikken også vil få en vis rolle at spille i det fortsatte forfatterskab.

Flertydigheden og den principielle uafgørlighed, der indlagt i den overordnede kombinatoriske komposition, harmonerer smukt med den komplekse og langt fra entydige brug af tilføjelsesbilledet. Den strukturelle præmis korresponderer ligeledes fint med selve indholdet i “Om ikke” (og for den sags skyld de øvrige hæfter), hvor netop tekstens utæmmelighed og uafgørlighed tematiseres og sættes i metaspil. Hvis vi vender tilbage til at betragte “Om ikke” isoleret, kunne det imidlertid lade til, at der snarere end et sammenspil udspiller sig en konflikt mellem det matematiske og det litterære. Fortælleren udviser som nævnt foragt for den skønlitterære udtryksmåde, der opstilles som en modsætning til (og måske ligefrem fjende af) hans eget projekt. Alligevel sniger det litterære sig ind på ham og ender med helt at overtage, hvad en overfladisk læsning ville kunne se som et billede på litteraturens sejr over et indskrænket matematisk verdenssyn. Der er da heller ingen tvivl om, at teksten rummer en satirisk og (selv)ironisk udlevering af matematikeren som karakter (og her jo bestemt også kliché).

Det er dog vigtigt at fastholde, at påpegningen af projektets umulighed såvel som opgøret med *tertium non datur*s rigiditet kommer fra matematikken selv (Gödel og Brouwer). Teksten bliver hermed en ukonventionel kommentar til det 20. århundredes grundlagsdebat — eller en *tilføjelse* til denne, om man vil. Desuden er det matematisk-logiske projekt, skønt det tilsyneladende står i opposition til det litterære, en helt afgørende forudsætning for to specifikke stykker skønlitteratur; dels de afsluttende systemdigte og dels hele “Om ikke” selv, der jo netop står tilbage som et (omend atypisk, skævt og skurrende) skønlitterært objekt. Som Gemzøe siger det: “Hverken realiseret som matematik eller filosofi endte afhandlingen som litteratur: ‘Om ikke’.”<sup>36</sup>

Præcis som i de øvrige hæfter forsøges et ambitiøst projekt forløst

i et sprogligt register, der adskiller sig fra skønlitteraturen. Ud af den gradvise erkendelse af projektets umulighed og dets uundgåelige kuldsejling bryder litteraturen igennem, og den fremmede genre er således dels det litteræres intellektuelle brændstof og dels det *noget*, litteraturen kan markere sig som andethed i forhold til. I "Om ikke"s umiddelbare konflikt mellem det matematiske og det litterære gemmer sig altså også en form for tilnærmelse og et frugtbart sammenspil mellem de to felter.

## Sublimt slutspil

I forbindelse med værker, der som "Om ikke" har et mellemværende med matematikken, kan det være interessant at kaste et blik på Immanuel Kants æstetik. I Kants forestilling om det sublime og i særdeles det matematisk sublime synes nemlig at kunne findes en forklaring på, hvorfor matematikken (også i ren æstetisk henseende) overhovedet kan være af interesse for skønlitteraturen.

Det ophøjede eller det sublime<sup>37</sup> defineres i forlængelse af det skønne, der hos Kant er bestemt ved fire momenter, der alle modificerer måden, hvorpå det vækker behag. Opsummerende kan det skønne siges at være det, der interesseløst og med nødvendighed vækker alment behag alene ved sin form.<sup>38</sup> Der er tale om en kontemplativ tilstand i subjektet, hvor der er harmoni mellem forstanden og indbildningskraftens frie spil (s. 70). En tilstand, der imidlertid opfattes som en egenskab ved selve det sansede objekt. Det sublime stemmer overens med det skønne på en række områder (s. 92.): Begge vækker de behag, og i begge tilfælde afhænger behaget ikke af det tiltalendes sansefornemmelse eller det godes begrebsdannelse. De er desuden begge typer af individuelle domme, der ikke desto mindre gør krav på almengyldighed, skønt de knytter sig til en lystfølelse og ikke til erkendelse af en genstand. Hvor det skønne tager udgangspunkt i objektets form, der jo kun foreligger i og med en begrænsning, knytter det sublime sig imidlertid til en forestilling om "*ubegrænsethed* [...]" forestillet i denne genstand eller foranlediget af den, samtidig med at dens totalitet ikke desto mindre også er tænkt med" (s. 92).

I førstnævnte tilfælde har vi at gøre med en forestilling om kvalitet ved formen, mens det i det andet tilfælde handler om kvantitet, der også kan gælde for det formløse. Det sublime adskiller sig yderligere ved ikke at besidde det skønnes entydighed og renhed, idet det rummer en vekselvirkning mellem tiltrækning og frastødning som en følge af, at livskræfterne i mødet med det sublime øjeblikkelig hæmmes for derefter at kunne slippes

desto voldsommere fri. Hermed knytter der sig en alvor i udøvelsen af indbildningskraften i forhold til det skønnes befordring af samme indbildningskrafts frie spil. Den sindsbevægelse, der er udelukket i forbindelse med det skønne, gør sig med andre ord gældende for det sublime. Dette hænger sammen med, at det skønnes forestilling om formålstjenlighed er fraværende hos det sublime, der vil “fremtræde som uformålstjenligt for vor dømmekraft, som uforholdsmæssigt for vor fremstillingsevne, og så at sige som voldeligt over for vor indbildningskraft” (s. 93). Før han går over til at behandle det matematisk sublime,<sup>39</sup> påpeger Kant, at det ret beset er forkert at kalde et givet fænomen sublimt, da det sublime ikke kan rummes i sanselig form, men alene vedrører fornuftsidéer, hvorfor et objekt højest kan give anledning til noget ophøjet.

## Madsen og det matematisk sublime

Det matematisk sublime er karakteriseret ved at være “slet og ret stort”, hvilket vil sige, at det er “stort hinsides enhver sammenligning” (s. 95). Noget, der er stort i denne forstand, undviger altså enhver given (objektiv) målestok, og en dom om storhed kan derfor kun være subjektiv, men kræver ligesom skønhedsdomme alment samtykke. Ved det matematisk sublime er der ingen interesse (eller nytte) ved objektet selv, men dets blotte størrelse afføder velbehag, “der skyldes indbildningskraftens ekspansion ved sig selv” (s. 96). Her ses en forestilling om en selvoverskridelse, hvor indbildningskraften ved egen hjælp når ud over egne grænser. At det absolut store ikke hører hjemme i den sanselige omverden, men er en sindstilstand i subjektet, fremgår ifølge Kant af, at der intet findes omkring os, der er så stort, at det ikke kan gøres småt ved en sammenligning med noget andet.<sup>40</sup>

Vi er således ude af stand til med sanserne eller indbildningskraften at honorere fornuftens forestilling om en absolut totalitet, for denne vil føre til en uendelig regres via en uendelig række af målestokke, der dog stadig vil være utilstrækkelige til måling af det, for hvilket ingen målestok gives. I forlængelse heraf ligger en betragtning om, at det er logisk umuligt at “nå frem til en absolut totalitet ved en progression [...] at tænke det uendelige som helt givet” (s. 105). Netop denne utilstrækkelighed er imidlertid det, der vækker behag, da den bibringer “en følelse af en oversanselig evne” (s. 97), der bunder i, at fornuften kan frembringe en idé, som overskrider det menneskelige begrebsapparat. Forståeligt nok er selvsamme utilstrækkelighed med til at vække det ubehag (eller den frastødning), der giver det sublime dets dobbeltnatur. Kant opsummerer det sublime ud fra en sådan overskridelsesoptik på følgende måde: “ophøjet er det, som takket være

den omstændighed, at vi kan tænke, demonstrerer en evne i sindet, som overskrider enhver tænkelig målestok.” (s. 97)

Overskridelsestanken og dobbeltheden går igen flere steder, når der f.eks. tales om ulysten ved den manglende overensstemmelse mellem indbildningskraftens og fornuftens vurdering af en størrelse samtidig med lysten ved selvsamme ulige forhold mellem størst tænkelige sanseevne og fornuftens evne til at forme idéer (s. 103f). Eller når det fremføres, hvordan fornuften altid stræber efter en total sammenfatning i en enkelt anskuelse (s. 101), mens al indbildningskraftens magt er utilstrækkelig over for fornuftens idéer — dog med den væsentlige tilføjelse, at det samtidig med, at utilstrækkeligheden viser sig, demonstreres, hvordan det er indbildningskraftens bestemmelse at gøre sig tilstrækkelig (s. 103). En bestemmelse, den måske aldrig kan indfri, men dog vil stræbe imod. Helt centralt står altså denne vekselvirkning mellem en underskuds- og en overskudsfølelse eller mellem afmagt og almagt udtrykt ved:

at subjektets egen manglende evne afdækker bevidstheden om en ubegrænset evne hos dette samme subjekt, og at sindet kun kan bedømme sidstnævnte evne æstetisk via førstnævnte manglende evne. (s. 105)

Disse betingelser for det matematisk sublimes dobbeltbundede lystfølelse skulle gerne vække genklang fra nogle af de overvejelser, der blev gjort i forbindelse med tekstlæsningen. Ligeledes burde det stå klart, at indbegrebet af det absolut store, hvortil der ikke findes en målestok uden for det selv, og “*i forhold til hvilket alt andet er småt*” (s. 97), er selve uendeligheden. Kant har selvfølgelig selv øje for det uendeliges særposition, og i endnu en deldefinition kan han derfor konkludere:

*Ophøjet* er naturen derfor i de af sine fremtrædelser, hvis anskuelse medfører ideen om det uendelige. (s. 101)

Heraf fremgår, at det er oplagt at inddrage Kant i læsningen af en uendelighedsdyrker som Borges samt i de af Madsens tekster, hvor uendeligheden står centralt (begge dele gør jeg da også i mit speciale). Imidlertid forholder “Om ikke” sig også til det matematisk sublime om end ad omveje. I sin analyse af Beckett pointerer Myskja, hvordan det at fremføre et udsagn øjeblikkeligt efterfulgt af dets negation er noget andet og mere end ikke at sige noget som helst.<sup>41</sup> I forlængelse heraf hævder han, at netop tekstens selvreferentielle tvivlen og indre kontradiktioner er det, der forlener den med det sublime:



The novel is sublime in the sense that its systematic negation of the meaning of the text denies the reader a coherent meaning which gives rise to the complex feeling described by Kant as the main element in a judgement of sublimity.<sup>42</sup>

Ved opløsningen af fortællerens projekt i en række af selvmodsigelser og en uafgørlig flertydighed i de enkelte udsagn stiller også “Om ikke” sig til hinder for en kohærent enhedstolkning hos læseren. I sin fremskrivning af et *tertium datur* er teksten en litterær udfoldelse af idéen om, at en selvmodsigelse rent faktisk kan betyde noget, skønt dette noget ikke umiddelbart lader sig fatte. Når vi taler om “Om ikke” som en demonstration af noget usigeligt, der derfor netop højst kan demonstreres, har vi altså at gøre med et objekt, der overskrider indbildningskraftens (og sprogets egne) grænser, men som lader ane en meningsfuld totalitet på den anden side: En ren fornuftsidé om et *tertium datur*, der udstiller indbildningskraftens utilstrækkelighed og dermed ansporer til den æstetiske oplevelse af det sublime.

Hvis vi ydermere medtænker det større værk, som teksten indgår i, har vi en i praksis uudtømmelig mængde af læsemåder og betydningspotentialer, der igen udmanøvrerer den successivt virkende indbildningskraft. Denne overvældende betydningsrigdom er imidlertid indeholdt i en enkelt enhed eller en absolut totalitet, om man vil. Hermed aktiveres fornuftens krav om en total sammenfatning i en enkelt anskuelse, der også fremmes af tekstens påstand om en fuldstændig samtidighed. En samtidighed, der er utilgængelig for læserens nødvendigvis progressive tilegnelse, men som ikke desto mindre er til stede på fornuftens idéniveau. På flere niveauer finder vi altså den for det sublime så karakteristiske konflikt mellem indbildningskraft og fornuft, og Myskjas ord om *Molloy* kommer således også til at gælde for “Om ikke” (og generelt for hele *Tilføjelser*):

This [the formal feature of self-doubt or self-negation] is the mathematically sublime since it allows an apprehension of all the different images of the story but prevents the aesthetic comprehension of them as a totality.<sup>43</sup>

I tilfældet “Om ikke” er det sublimes dobbelte natur i forhold til lyst og ulyst også særlig markant: Midt i betagelsen af det gennemførte formeksperiment må man uvægerligt irriteres over og frastødes af selvsamme eksperiments ulæselighed. På samme vis må man, når denne frustration er på sit højeste, hengive sig til fryden ved indbildningskraftens stræben mod det helhedsskabende anskuellesniveau, der af teksten er blevet fostret som idé i fornuften. “Om ikke” er utålelig og uudholdelig, men netop i

kraft af dette er den også frydefuldt fascinerende. Den er sublim, fordi den er radikal; det sublime skal ikke søges i det umiddelbart omgængelige.<sup>44</sup>

## Litteratur

- Adolphsen, Peter: *En million historier*, Samleren, København, 2007.
- Austin, J. L.: *Ord der virker*, oversat af John E. Andersen. Samlerens Bogklub, København, 1997. (*How to do things with words*, 1955)
- Davis, Martin: *Engines of Logic: Mathematicians and the Origin of the Computer*. W. W. Norton & Company, New York, 2000.
- Favrholdt, David: "Om Wittgenstein og 'Tractatus'", i Wittgenstein, Ludwig: *Tractatus Logico-Philosophicus.*, Samlerens Bogklub, København, 1998.
- Gemzøe, Anker: *Metamorfoser i mellemtiden. Studier i Svend Åge Madsens forfatterskab 1962–1986*. Medusa, Viborg, 1997.
- Højholt, Per: *Turbo*, 2. udgave. Gyldendal, København, 2002. (1968)
- Kant, Immanuel: *Kritik af dømmekraften*, oversat af Claus Bratt Østergaard. DET lille FORLAG, Frederiksberg, 2005. (*Kritik der Urteilskraft*, 1792)
- Madsen, Svend Åge: *otte gange orphan*. Gyldendal, København, 1965.
- Madsen, Svend Åge: "Om ikke" i *Tilføjelser*. Gyldendal, København, 1967.
- Madsen, Svend Åge: *Dage med Diam eller livet om natten*, 2. udg. Gyldendal, København, 1995. (1972)
- Madsen, Svend Åge: "Oprør fra den udelukkede midte" i *Udsagn – en mosaik om matematik*. Matematiklærerforeningen, Skive, 1992.
- Mancosu, Paolo: *From Brouwer to Hilbert. The Debate on the Foundations of Mathematics in the 1920s*. Oxford University Press, Oxford, 1998.
- Myskja, Bjørn B.: *The Sublime in Kant and Beckett*. Walter de Gruyter, Berlin, 2002.
- Nielsen, Henrik Skov: *tertium datur – om litteraturen eller det ikke-værende*. Bindslev, København, 2003.
- Nyboe, Jacob Ølgaard: *Uendeligheder - om matematikken i skønlitteraturen med særlig fokus på grundlagsproblemer og uendelighedsbegrebet*, Københavns Universitet, 2008.
- Ritter, Joachim og Günder Karlfried (red.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, bind VI. Schwabe & co., Basel, 1984.
- Thomsen, Søren Ulrik: *Mit lys brænder – omrids af en ny poetik*. Vindrose, Valby, 1985.
- van Dalen, D.: *Brouwer's Cambridge Lectures on Intuitionism*. Cambridge University Press, Cambridge, 1981.

- Whitehead, Alfred N. og Russell, Bertrand: *Principia Mathematica*, Bind I. Cambridge University Press, Cambridge, 1910.
- Wittgenstein, Ludwig: *Tractatus Logico-Philosophicus*, oversat af David Favrholdt. Samlerens Bogklub, København, 1998. (*Tractatus Logico-Philosophicus*, 1922)

## Noter

- 1 I en mail til undertegnede d. 26. juli, 2007.
- 2 Her og i resten af dette afsnit henviser sidetal i parentes til Madsen (1967)
- 3 Fortælleren benævner dem selv sådan på s. 35.
- 4 Jf. Whitehead og Russell (1910), s. xiv (upagineret). De ækvivalente aksiomer er (med den fra moderne standard let afvigende notation):  $*1 \cdot 2$ ,  $*1 \cdot 3$ ,  $*1 \cdot 4$ ,  $*1 \cdot 5$  og  $*1 \cdot 6$ .
- 5 Der spilles her på det fra skolematematikken velkendte forhold, at  $--$  giver  $+$ .
- 6 Både Gemzøe (1997), s. 114 og Nielsen (2003) s. 130 påpeger også Wittgenstein som åbenlys samtalepartner. Wittgenstein var i øvrigt elev af Bertrand Russell og skrev *Tractatus* under dennes indflydelse. Jf. Favrholdt (1998), s. 5.
- 7 Jf. Favrholdt (1998), s. 17.
- 8 Wittgenstein (1998), s. 130.
- 9 Wittgenstein (1998), s. 119.
- 10 Wittgenstein (1998), s. 66.
- 11 Jf. Ritter og Gründer (1984), s. 1094f. Henvisningen til Ockham er endnu en lighed med *Tractatus* (Jf. Wittgenstein (1998), s. 54.)
- 12 Som blandt andet påpeget af talehandlingsteorien, kan en interrogativ jo netop aldrig tillægges en sandhedsværdi. Jf. Austin (1997), s. 33.
- 13 Her ses igen et vist sammenfald med Wittgenstein, der i paragraf 4.0621 siger, "at der ikke er noget i virkeligheden, der svarer til  $\sim$  [tegnet for negation]", jf. Wittgenstein (1998), s. 64.
- 14 Thomsen (1985), s. 29.
- 15 Et begreb, som også indgår i Wittgensteins værk, jf. Favrholdt (1998), s. 27.
- 16 Højholt (1968), s. 22.
- 17 Wittgenstein (1998), s. 129.
- 18 Jeg låner her i ærbødig respekt den velvalgte titel på Henrik Skov Nielsens afhandling. I analysen af "Om ikke" får han desværre ikke selv ekspliciteret, hvor godt betegnelsen egentlig passer på netop dette (del)værk.
- 19 van Dalen (1981), s. viif.
- 20 For en lidt mere udfoldet præsentation af Brouwers tænkning henvises til Mancosu (1998), s. 1-23, hvorpå følgende koncentrat baserer sig.

- 21 Jf. Davis (2000), s. 220.
- 22 Altså tal, der ikke kan skrives på brøkform.
- 23 Jf. Whitehead og Russell [109], s. 98 og 105.
- 24 Madsen (1992), s. 106.
- 25 Madsen (1992), s. 108.
- 26 Jf. Favrholt (1998), s. 7.
- 27 Jf. Gemzøe (1997), s. 111.
- 28 Argumentet herfor er simpel kombinatorik: Der er 5 mulige valg af starthæfter, og hver af disse giver anledning til 4 muligheder for næste hæfte, hvormed der altså er 5·4 mulige kombinationer for de to første pladser. For hver af disse er der nu 3 muligheder for hæfte nummer tre, og når de tre første pladser er fastlagt, er mulighederne for næste plads reduceret til 2. Endelig er det naturligvis afgjort, hvilket hæfte, der havner på sidstepladsen, når de fire første pladser er fordelt, hvilket svarer til 1-tallet i vores formel.
- 29 Figuren er gengivet fra Madsen (1972).
- 30 For hvert valg af en strofe vil der nemlig her igen være 10 mulige valg af næste strofe, og kombinatorisk har vi altså muligheder svarende til 10 ganget med sig selv ligeså mange gange, som der er strofer.
- 31 Adolphsen (2007), "Brugsanvisning", s. 5 (upagineret).
- 32 Nielsen (2003), s. 105.
- 33 Madsen (1965), s. 112.
- 34 Jf. Gemzøe (1997), s. 107f og Nielsen [80], s. 105.
- 35 Jf. Gemzøe (1997), s. 113.
- 36 Gemzøe (1997), s. 113.
- 37 Jeg vælger pga. personlig præference og vane at bruge 'det sublime', skønt det i oversættelsen af Kant konsekvent tales om 'det ophøjede'
- 38 Jf. Kant (2005), s. 57-89. I resten af afsnittet henvises til dette værk med sidetal i parentes.
- 39 Det sublime deles op i hhv. det matematisk og det dynamisk sublime. Kun førstnævnte skal behandles her. Det kan dog kort nævnes, at hvor det matematisk sublime er overvældende i kraft af størrelse, er det dynamiske det i kraft af magt.
- 40 Universet kunne fremføres som en sådan absolut størrelse, men det er jo heller ikke tilgængeligt for vores sanser og eksisterer for det enkelte menneske netop kun som idé.
- 41 Jf. Myskja (2002), s. 6. Denne påstand har oplagt affinitet til negationsudforskningen i "Om ikke".
- 42 Myskja (2002), s. 1.
- 43 Myskja (2002), s. 273
- 44 Derfor taler Kant da også om lysten ved det sublime som en negativ lyst, der har ulysten som forudsætning (s. 93).